

# **EVALUASI IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN PRAKTIK BENGKEL DI BALAI LATIHAN PENDIDIKAN TEKNIK (BLPT) YOGYAKARTA**

## ***EVALUATION OF WORKSHOP PRACTICE IMPLEMENTATION AT TEHCNICAL TRAINING CENTER (BLPT) YOGYAKARTA***

Oleh: Nanang Nugroho, Prodi Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail: [nanang032@yahoo.com](mailto:nanang032@yahoo.com)

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh gambaran tentang pembelajaran praktik di BLPT Yogyakarta. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X dan XI jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta. Sampel penelitian ini berjumlah 153 siswa yang dipilih menggunakan teknik stratifikasi. Metode pengumpulan data yang digunakan yaitu angket, observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis inferensial. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran praktik dilihat dari segi perencanaan, pelaksanaan, penilaian dan hasil pembelajaran praktik bengkel di BLPT Yogyakarta sudah baik tinggal dipertahankan.

Kata kunci: Evaluasi, Implementasi, Pembelajaran praktik, BLPT

### **Abstract**

*This research aims to obtain an overview of practice learning at BLPT Yogyakarta. This is descriptive research with quantitative approach. The research population were students of grade X and XI of Mechanical Engineering Department SMK Negeri 2 Yogyakarta. The samples were 153 students which determined by stratification technique. Data collecting method were questionnaire, observation and documentation. Data analysis technique was descriptive and inferential analysis. The research result shows that the workshop practice implementation that consist of plan, realization, evaluation and learning outcomes at BLPT Yogyakarta was already good and should be maintained.*

*Keywords: Evaluation, Implementation, Workshop practice, BLPT*

## **PENDAHULUAN**

Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk terbesar keempat di dunia di bawah China, India dan Amerika Serikat (AS) dengan jumlah penduduk mencapai 253,6 juta jiwa (Herdaru, 2014). Namun, Kualitas sumber daya manusia Indonesia dilihat dari Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia oleh *United Nation Development Program* (UNDP) pada tahun 2013 ([www. UNDP.org](http://www.UNDP.org)), Indonesia berada di urutan ke-108 dari 187 negara dengan nilai 0,684. Kulaitas IPM Indonesia berada pada kategori yang cukup rendah.

Kualitas sumber daya manusia di Indonesia ini dapat ditingkatkan melalui bidang pendidikan. Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan bentuk pendidikan kejuruan di Indonesia yang termasuk pada jenjang pendidikan menengah.

Sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 29 Tahun 1990 bab II pasal 3 dan bab IV pasal 7, bahwa pendidikan menengah kejuruan mengutamakan penyiapan siswa untuk memasuki lapangan kerja serta mengembangkan sikap profesional dan didirikan sesuai dengan tersedianya potensi lapangan kerja serta dukungan masyarakat termasuk dunia usaha/industri.

Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan bahwa lulusan SMK sebagian belum memperoleh pekerjaan sehingga menyumbang pengangguran yang cukup tinggi dari total pengangguran di Indonesia. Jumlah pengangguran lulusan SMK pada tahun 2013 menurut BPS sebanyak 1.258.201 jiwa dari total 7.410.931 jiwa. Jumlah pengangguran ini juga mengalami peningkatan dari tahun sebelumnya, peningkatan jumlah pengangguran tersebut dapat dilihat melalui

persentasenya, pada tahun 2011 penggangguran lulusan SMK sebesar 13,38%, tahun 2012 sebesar 14,53% dan tahun 2013 sebesar 16,98%. Bertambahnya jumlah penggangguran ini antara lain disebabkan oleh ketersediaan lapangan kerja serta kualitas lulusannya. Larso (2014) menyatakan bahwa ada tiga masalah utama terkait rendahnya kualitas lulusan SMK, yaitu: (1) sarana penunjang kegiatan belajar SMK jumlahnya masih kurang. (2) waktu praktik yang sedikit. (3) ketidaksesuaian antara tenaga pengajar dengan bidang kejuruan yang dibebankan padanya di sekolah. Ratih (2013) menyatakan bahwa baru sekitar 20% dari total 203 SMK di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) yang memiliki fasilitas dan sarana pendidikan yang memadai. Terbatasnya fasilitas dan sarana pendidikan ini menyebabkan pendidikan ketrampilan yang kurang optimal saat lulus dan terjun ke dunia kerja.

SMK Negeri 2 Yogyakarta merupakan sekolah menengah kejuruan yang pembelajaran praktiknya dilaksanakan di BLPT Yogyakarta. Pembelajaran praktik yang dilaksanakan di BLPT yaitu praktik pemesinan. Pembelajaran praktik di BLPT dilaksanakan dengan menggunakan sistem blok tahunan. Blok tahunan ini merupakan sistem pembelajaran praktik yang dilaksanakan selama 10 minggu, setiap pertemuan selama 8 jam pelajaran dengan satuan waktu pembelajarannya 45 menit persatuan jam belajar pada tiap semester. Namun, pada tahun ajaran 2013/2014 pembelajaran praktik di BLPT berganti menjadi sistem reguler. Sistem reguler ini dilaksanakan dua kali dalam satu minggu selama satu semester. Selain itu waktu pembelajaran praktik juga berkurang menjadi 6 jam pelajaran. BLPT ini berfungsi sebagai pusat pendidikan dan pelatihan teknik untuk siswa, mahasiswa maupun masyarakat umum yang membutuhkan, sehingga pada periode tertentu ada penambahan jumlah peserta pembelajaran praktik di BLPT sehingga membuat suasana praktik menjadi kurang nyaman.

Berdasarkan kenyataan yang diperoleh, maka perlu dilakukan pengkajian dan evaluasi tentang implementasi pembelajaran praktik bengkel di BLPT Yogyakarta. Evaluasi implementasi pembelajaran praktik ini dibatasi pada perencanaan,

pelaksanaan, penilaian dan hasil pembelajaran praktik pada mata pelajaran praktik bubut, frais dan gerinda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran implementasi pembelajaran praktik bengkel di BLPT.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian deskriptif ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang bagaimana implementasi dan gambaran mengenai pembelajaran praktik. Data yang digunakan menggunakan angka.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai dengan Juni 2014. Pelaksanaan penelitian ini di BLPT Yogyakarta dan di SMK Negeri 2 Yogyakarta.

### **Target/Subjek Penelitian**

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas X dan XI Jurusan Teknik Pemesinan SMK Negeri 2 Yogyakarta sejumlah 250 siswa. Sampel yang digunakan sebanyak 153 siswa yang dipilih dengan teknik stratifikasi.

### **Prosedur**

1. Melakukan kajian terhadap masalah dan menyusun landasan teori.
2. Menyusun instrumen penelitian berdasarkan landasan teori dan tujuan penelitian.
3. Pengambilan data
4. Mengelompokkan data atas dasar variabel
5. Analisis data
6. Membuat kesimpulan

### **Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data**

Data yang diambil dalam penelitian ini adalah perencanaan, pelaksanaan, penilaian dan hasil pembelajaran praktik. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner, observasi dan dokumentasi. Instrumen kuesioner berjumlah 79 item. Penyebaran yang digunakan pada kuesioner adalah skala *likert* dengan ketentuan 4 (sangat

setuju/selalu), 3 (setuju/sering), 2 (tidak setuju/jarang), 1 (sangat tidak setuju/tidak pernah). Data dikumpulkan menggunakan kuesioner, observasi dan dokumentasi. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran praktik. Observasi digunakan untuk memperoleh data dilapangan yang tidak termasuk di kuesioner. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data hasil pembelajaran praktik bubut, frais dan gerinda.

### Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis inferensial dengan menggunakan analisis regresi ganda. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pembelajaran praktik serta untuk mengetahui komponen yang menjadi kekuatan serta kelemahannya.

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini terdapat tiga variabel bebas yaitu perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran praktik serta satu variabel terikat yaitu hasil pembelajaran praktik. Data perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran praktik diperoleh melalui angket, sedangkan data hasil pembelajaran praktik diperoleh dari dokumen hasil penilaian. Selain angket, data dikumpulkan dengan cara observasi saat proses pembelajaran praktik berlangsung. Data hasil observasi ini digunakan untuk mendukung dan melengkapi pada saat pembahasan dan analisis. Deskripsi data penelitian ini meliputi nilai rata-rata (*mean*), nilai tengah (*median*), nilai yang sering muncul (*mode*), simpangan baku (*standar deviation*), varian (*variance*), juling (*skewness*), *standar error of skewness*, *kurtosis*, *standar error of kurtosis*, rentang (*range*), nilai minimal (*minimum*), dan nilai maksimal (*maximum*).

### Gambaran Implementasi Pembelajaran Praktik

Gambaran implementasi pembelajaran praktik bidang studi keahlian teknik mesin SMK Negeri 2 Yogyakarta di BLPT sudah baik dilihat dari segi perencanaan, pelaksanaan, penilaian dan hasil pembelajaran praktik.

### Perencanaan pembelajaran praktik

Data yang diperoleh angket perencanaan pembelajaran praktik dianalisis dengan program SPSS. Persebaran skor perencanaan pembelajaran praktik dapat dilihat pada Tabel 1 sedang hasil statistik deskriptifnya tampak pada Tabel 2. Gambar 1 menggambarkan dengan diagram histogram dari Tabel 1.

Tabel 1. Variabel Perencanaan Pembelajaran Praktik

Skor	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
57.00	1	.7	.7	.7
58.00	1	.7	.7	1.3
63.00	3	2.0	2.0	3.3
64.00	1	.7	.7	3.9
65.00	2	1.3	1.3	5.2
66.00	3	2.0	2.0	7.2
67.00	2	1.3	1.3	8.5
68.00	4	2.6	2.6	11.1
69.00	2	1.3	1.3	12.4
70.00	5	3.3	3.3	15.7
71.00	9	5.9	5.9	21.6
72.00	13	8.5	8.5	30.1
73.00	7	4.6	4.6	34.6
74.00	17	11.1	11.1	45.8
75.00	19	12.4	12.4	58.2
76.00	12	7.8	7.8	66.0
77.00	13	8.5	8.5	74.5
78.00	9	5.9	5.9	80.4
79.00	13	8.5	8.5	88.9
80.00	9	5.9	5.9	94.8
81.00	4	2.6	2.6	97.4
82.00	4	2.6	2.6	100.0
Total	153	100.0	100.0	

Tabel 2. Statistik Deskriptif Perencanaan Pembelajaran Praktik

Statistik Deskriptif	Perencanaan Pembelajaran Praktik
Jumlah Responden	153
Mean	74.3333
Std. Error of Mean	.37589
Median	75.0000
Mode	75.00
Std. Deviation	4.64956
Variance	21.618
Skewness	-.977
Std. Error of Skewness	.196
Kurtosis	1.460
Std. Error of Kurtosis	.390
Range	25.00
Minimum	57.00
Maximum	82.00
Sum	11373.00

### Pelaksanaan pembelajaran praktik

Data yang diperoleh angket pelaksanaan pembelajaran praktik dianalisis dengan program SPSS. Persebaran skor perencanaan pembelajaran praktik dapat dilihat pada Tabel 3 sedang hasil statistik deskriptifnya tampak pada Tabel 4.

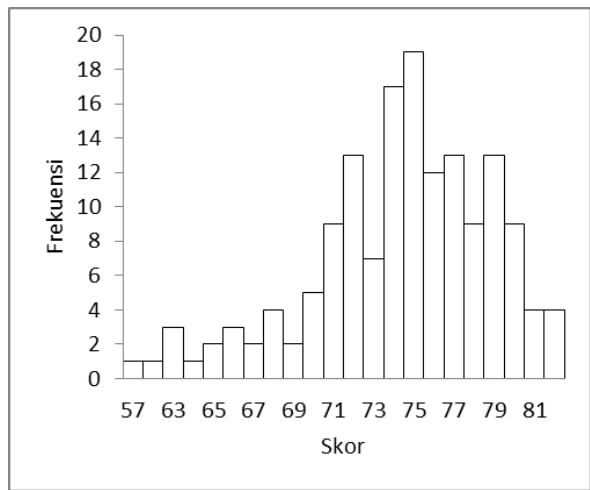
Tabel 3. Variabel Pelaksanaan Pembelajaran Praktik

Skor	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
64.00	1	.7	.7	.7
68.00	2	1.3	1.3	2.0
69.00	1	.7	.7	2.6
73.00	1	.7	.7	3.3
76.00	2	1.3	1.3	4.6
79.00	2	1.3	1.3	5.9
82.00	2	1.3	1.3	7.2
85.00	1	.7	.7	7.8
86.00	1	.7	.7	8.5
89.00	2	1.3	1.3	9.8
91.00	1	.7	.7	10.5
92.00	2	1.3	1.3	11.8
93.00	3	2.0	2.0	13.7
94.00	1	.7	.7	14.4
95.00	2	1.3	1.3	15.7
96.00	3	2.0	2.0	17.6
97.00	2	1.3	1.3	19.0
98.00	3	2.0	2.0	20.9
99.00	6	3.9	3.9	24.8
100.00	5	3.3	3.3	28.1
101.00	6	3.9	3.9	32.0
102.00	10	6.5	6.5	38.6
103.00	4	2.6	2.6	41.2
104.00	7	4.6	4.6	45.8
105.00	8	5.2	5.2	51.0
106.00	10	6.5	6.5	57.5
107.00	10	6.5	6.5	64.1
108.00	11	7.2	7.2	71.2
109.00	5	3.3	3.3	74.5
110.00	7	4.6	4.6	79.1
111.00	5	3.3	3.3	82.4
112.00	4	2.6	2.6	85.0
113.00	1	.7	.7	85.6
114.00	1	.7	.7	86.3
115.00	4	2.6	2.6	88.9
117.00	3	2.0	2.0	90.8
118.00	1	.7	.7	91.5
119.00	1	.7	.7	92.2
120.00	6	3.9	3.9	96.1
121.00	3	2.0	2.0	98.0
122.00	1	.7	.7	98.7
123.00	1	.7	.7	99.3
126.00	1	.7	.7	100.0
Total	153	100.0	100.0	

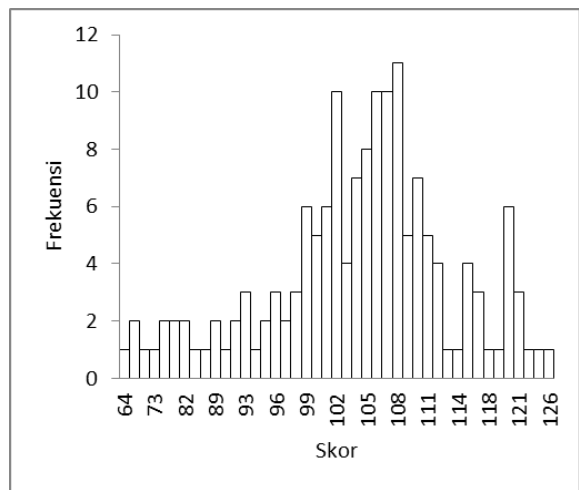
Tabel 4. Statistik Deskriptif Pelaksanaan Pembelajaran Praktik.

Statistik Deskriptif	Perencanaan Pembelajaran Praktik
Jumlah Responden	153
Mean	103.5556
Std. Error of Mean	.91414
Median	105.0000
Mode	108.00
Std. Deviation	11.30725
Variance	127.854
Skewness	-1.138
Std. Error of Skewness	.196
Kurtosis	2.076
Std. Error of Kurtosis	.390
Range	62.00
Minimum	64.00
Maximum	126.00
Sum	15844.00

Diagram histogram yang terbentuk dari data pada Tabel 3 dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 1. Histogram Perencanaan Pembelajaran Praktik



Gambar 2. Histogram Pelaksanaan Pembelajaran Praktik

### Penilaian pembelajaran praktik

Data yang diperoleh angket penilaian pembelajaran praktik dianalisis dengan program SPSS. Persebaran skor perencanaan pembelajaran praktik dapat dilihat pada Tabel 5 sedang hasil statistik deskriptifnya tampak pada Tabel 6.

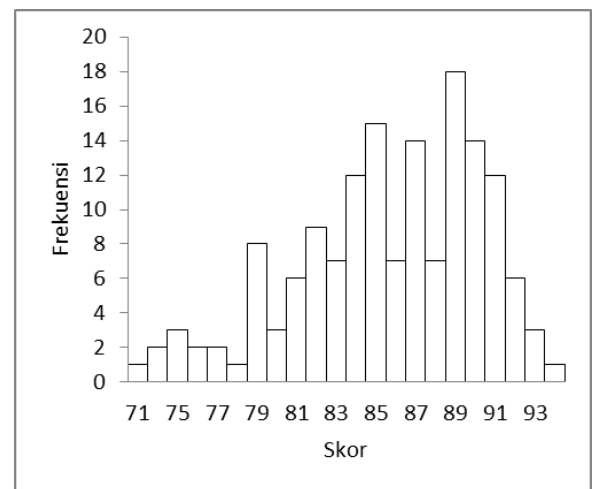
Tabel 5. Variabel Penilaian Pembelajaran Praktik

Skor	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
40.00	1	.7	.7	.7
42.00	1	.7	.7	1.3
43.00	1	.7	.7	2.0
44.00	1	.7	.7	2.6
45.00	6	3.9	3.9	6.5
46.00	1	.7	.7	7.2
47.00	4	2.6	2.6	9.8
48.00	7	4.6	4.6	14.4
49.00	5	3.3	3.3	17.6
50.00	7	4.6	4.6	22.2
51.00	7	4.6	4.6	26.8
52.00	13	8.5	8.5	35.3
53.00	12	7.8	7.8	43.1
54.00	11	7.2	7.2	50.3
55.00	12	7.8	7.8	58.2
56.00	15	9.8	9.8	68.0
57.00	9	5.9	5.9	73.9
58.00	7	4.6	4.6	78.4
59.00	9	5.9	5.9	84.3
60.00	9	5.9	5.9	90.2
61.00	6	3.9	3.9	94.1
62.00	3	2.0	2.0	96.1
63.00	4	2.6	2.6	98.7
64.00	1	.7	.7	99.3
65.00	1	.7	.7	100.0
Total	153	100.0	100.0	

Tabel 6. Statistik Deskriptif Penilaian Pembelajaran Praktik

Statistik Deskriptif	Perencanaan Pembelajaran Praktik
Jumlah Responden	153
Mean	54.1830
Std. Error of Mean	.40225
Median	54.0000
Mode	56.00
Std. Deviation	4.97552
Variance	24.756
Skewness	-.286
Std. Error of Skewness	.196
Kurtosis	-.242
Std. Error of Kurtosis	.390
Range	25.00
Minimum	40.00
Maximum	65.00
Sum	8290.00

Diagram histogram yang terbentuk dari data pada Tabel 5 dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 4. Histogram Hasil Pembelajaran Praktik

Hasil akhir nilai pembelajaran praktik untuk rerata ketiga nilai mata pelajaran praktik tersebut menunjukkan bahwa nilai tertinggi 94, terendah 71, reratanya 85,63. Siswa yang sudah mencapai KKM 147 orang (96,08%) sedang sisanya 6 orang (3,92%) belum mencapai KKM. Siswa yang belum mencapai KKM tersebut dapat disebabkan oleh beberapa hal yaitu: (1) Siswa tidak mengikuti pembelajaran praktik, (2) Siswa belum mengikuti perbaikan pada salah satu mata pelajaran praktik yang belum mencapai KKM, (3) Siswa lemah di beberapa kompetensi dasar tertentu.

### Faktor Yang Mempengaruhi Pembelajaran Praktik

Hubungan antara *mean*, *median* dan *mode* akan menentukan besarnya nilai *skewness* (juling) yang terjadi. Nilai *skewness* ini dapat digunakan untuk mengambil suatu keputusan berdasarkan data yang sudah diperoleh. Menurut Sukardi (2011: 43) bentuk kurva menjadi juling negatif (-), apabila posisi  $mean < median < mode$ . Kurva dengan juling negatif menunjukkan bahwa hasil dari data tersebut sudah baik. Hasil analisis deskriptif pada variabel perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran praktik menghasilkan nilai *skewness* berturut-turut sebesar -0,977; -1,138; -2,42, maka implementasi pembelajaran praktik di BLPT sudah baik, karena dari ketiga variabel tersebut diperoleh nilai *skewness* negatif (-).

Selain hasil analisis deskriptif terdapat juga hasil analisis inferensial menggunakan regresi ganda. Hasil analisis inferensial tersebut yaitu koefisien korelasi ( $R$ ) sebesar 0,134 dan  $R$  kuadratnya ( $R^2$ ) sebesar 0,018 selain itu diperoleh juga gambaran persamaannya, yaitu:

$$\hat{Y} = 83,3 + 0,109X_1 - 0,062 X_2 + 0,01X_3 + \varepsilon \dots\dots (1)$$

Dimana :

- $\hat{Y}$  : Hasil Pembelajaran Praktik  
 $X_1$  : Perencanaan Pembelajaran Praktik  
 $X_2$  : Pelaksanaan Pembelajaran Praktik  
 $X_3$  : Penilaian Pembelajaran Praktik

Besarnya sumbangan yang diberikan oleh masing-masing variabel yaitu 0,107; 0,147 dan 0,011 berturut-turut untuk variabel perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran praktik. Variabel pelaksanaan pembelajaran praktik memberikan sumbangan yang bernilai negatif (-) karena saat pembelajaran berlangsung ada beberapa hal yang menghambat, antara lain: (1) Belum terlaksananya pembelajaran praktik karena libur pada selain hari libur nasional, (2) Ada beberapa alat yang penggunaannya harus bergantian dengan yang lainnya.

Berdasar hasil analisis inferensial yang telah dilakukan diperoleh harga koefisien korelasi ( $R$ ) sebesar 0,134 hal ini menunjukkan pengaruh yang lemah dan harga  $R^2$  sebesar 0,018. Kontribusi perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran praktik terhadap hasil pembelajaran praktik berdasarkan hasil  $R^2$  yaitu 1,8 %, sedang sisanya 98,2 % dapat dijelaskan oleh sebab-sebab yang lain. Lemahnya pengaruh yang diberikan oleh perencanaan, pelaksanaan dan penilaian pembelajaran praktik terhadap hasil pembelajaran praktik dikarenakan cakupan yang masih luas yang ada pada tiap variabel, sehingga pembahasan yang dilakukan belum bisa mengena secara keseluruhan.

Lebih jauh, hasil observasi yang telah dilakukan menunjukkan sarana dan prasarana di BLPT telah mencukupi untuk melaksanakan pembelajaran praktik. BLPT mempunyai dua buah bengkel untuk bidang studi keahlian teknik

mesin, yaitu bengkel mesin dasar dan bengkel mesin lanjut. Bengkel pemesinan dasar ini terdiri dari area kerja bangku, las dan kerja mesin (bubut, frais dan gerinda) sedangkan pada bengkel pemesinan lanjut terdiri dari tiga area kerja mesin (bubut, frais, gerinda dan skrap). Kelengkapan pembelajaran seperti silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), *jobsheet* dan rencana penilaian pembelajaran praktik telah dipersiapkan. Selama pembelajaran praktik guru pengampu sering memberikan pendampingan belajar pada rombongan belajar. Pembelajaran praktik kadang tidak dapat dilaksanakan karena terbentur dengan agenda di SMK, sehingga jumlah pembelajaran praktik menjadi berkurang. Penggunaan alat secara bersama-sama oleh dua sampai tiga rombongan belajar membuat jalannya pembelajaran praktik terganggu. Terkadang rombongan belajar harus menunggu untuk menggunakan peralatan tertentu yang akan digunakan untuk mengerjakan praktik. Siswa berlatih melakukan penilaian terhadap suatu pekerjaan dengan cara menilai hasil praktik mereka sendiri. Setelah selesai melakukan penilaian sendiri hasil praktik tersebut diberikan kepada guru pengampu untuk mendapatkan peninjauan serta nilai yang akan diperoleh.

## SIMPULAN DAN SARAN

### Simpulan

Kesimpulan dari penelitian evaluasi implementasi pembelajaran praktik bengkel di BLPT Yogyakarta ini yaitu implementasi pembelajaran praktik telah baik dilihat dari segi perencanaan pembelajaran praktik, pelaksanaan pembelajaran praktik, penilaian pembelajaran praktik dan hasil pembelajaran praktik yang semuanya menunjukkan hasil baik.

### Saran

Berdasar penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa saran yang perlu diperhatikan oleh siswa, guru mata pelajaran produktif dan pihak BLPT guna meningkatkan hasil pembelajaran praktik: (1) Pembelajaran praktik dengan sistem reguler dilihat dari segi perencanaan, pelaksanaan, penilaian dan hasil pembelajaran praktik sudah baik tinggal dipertahankan saja. (2) Intensitas

pendampingan belajar oleh guru perlu ditingkatkan agar siswa tidak mengalami kesulitan sehingga tingkat keberhasilan pembelajaran praktik dapat dipertahankan bahkan ditingkatkan. (3) Remedial diberikan langsung ketika hasil penilaian siswa dinyatakan belum mencapai KKM, agar tidak kesulitan menentukan remedi setelah pembelajaran selesai. (4) Membatasi jumlah peserta pembelajaran praktik di BLPT sehingga suasana pembelajaran tetap terjaga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. (2014). *2014 Human Development Report UNDP*. Diakses tanggal 20 Februari 2015 dari [www. UNDP.org](http://www.undp.org).
- Anonim. (2014). *Pengangguran Terbuka Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan 2004-2014*. Diakses 17 Maret 2015 dari <http://bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/972>.
- Herdaru Purnomo. (2014). *Negara dengan Penduduk Terbanyak di Dunia, RI Masuk 4 Besar*. Diakses tanggal 16 Februari 2015 dari <http://finance.detik.com/read/2014/03/06/134053/2517461/4/negara-dengan-penduduk-terbanyak-di-dunia-ri-masuk-4-besar>.
- Larso. (2014). *Kompetensi Rendah Jadi Penyebab Pengangguran SMK Meningkat*. Diakses tanggal 20 Februari 2015 dari <http://www.republika.co.id/berita/pendidikan/education/14/11/17/nf6id6-kompetensi-rendah-jadi-penyebab-pengangguran-smk-meningkat>.
- . (1990). *Peraturan Pemerintah No. 29 tahun 1990 Tentang Pendidikan Menengah*. Jakarta: Depdikbud.
- Ratih Keswara. (2013). *Optimalisasi Keterampilan Tingkatkan Kompetensi Siswa*. Diakses tanggal 17 Februari 2015 dari <http://nasional.sindonews.com/read/727757/15/optimalisasi-keterampilan-tingkatkan-kompetensi-siswa-1363346982>.
- Sukardi. (2011). *Statistika Pendidikan untuk Penelitian Pengelolaan Lembaga Diklat*. Yogyakarta: Usaha Keluarga.